

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penutup tempat sampah pada sistem tempat sampah pintar dapat diaplikasikan dengan baik menggunakan sensor PIR. Terjadi Perbedaan pembacaan pada sensor PIR karena bedanya kualitas PIR yang digunakan.
2. Penghitungan menggunakan sensor inframerah berjalan dengan baik. Sensor inframerah dapat menghitung dengan cara memberi jarak pada sensor, apabila jarak tersebut berkurang maka akan dihitung satu sampah.
3. Sensor *proximity* induktif dan kapasitif dapat membedakan sampah kertas, plastik dan kaleng.
4. Pembacaan NFC berjalan dengan baik dapat menjadi identitas pengguna.
5. Alat ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya dengan memberi poin dan imbalan kepada masyarakat yang buang sampah pada tempatnya.

5.2 Saran

Setelah dilakukan penelitian, terdapat saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu :

- 1 Untuk pemisahan sampah dalam jumlah banyak, diperlukan selektor tambahan yang di tempatkan di dalam tempat sampah, sehingga sampah menjadi lebih terpisah.
- 2 Ruang untuk lintasan *conveyor* dibuat tertutup, sehingga pendeteksian LDR terhadap keberadaan sampah yang lewat lebih tepat dan akurat.
- 3 Untuk melakukan penghitungan sampah lebih baik menggunakan LDR karna LDR juga bisa menghitung sampah tidak perlu menggunakan inframerah.

